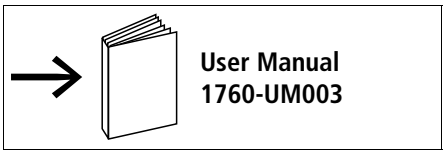
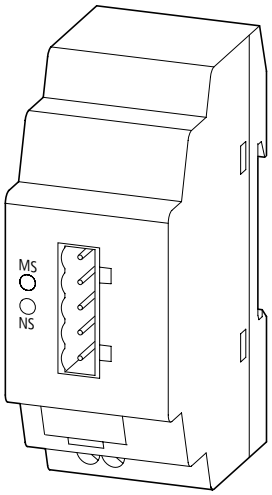
Installation Instructions

Pico DeviceNet Communication Module

1760-DNET



User Manual
1760-UM003



ATTENTION! Electrical Shock Hazard
Only qualified personnel may perform this installation.
Observe all electrical safety requirements, including any applicable laws, regulations, codes and standards when installing this equipment.

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Nur Elektrofachkräfte und elektrotechnisch unterwiesene Personen dürfen die im Folgenden beschriebenen Arbeiten ausführen.
Die Stromversorgungsgeräte sind Einbaugeräte. Beachten Sie für die Installation der Geräte die länderspezifischen Vorschriften.

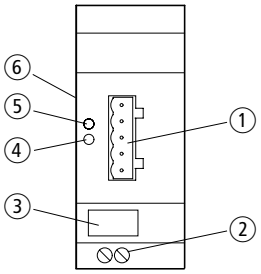
Tension électrique dangereuse !
Seules les personnes qualifiées et averties doivent exécuter les travaux ci-après. Les blocs d'alimentation sont des appareils faisant partie intégrante d'une installation. Veuillez respecter les normes de mise en œuvre spécifiques aux différents pays.

Tensione elettrica: Pericolo di morte!
Solo persone abilitate e qualificate possono eseguire le operazioni di seguito riportate. Gli alimentatori sono unità per montaggio interno. Per l'installazione degli apparecchi è necessario rispettare le normative specifiche di ciascun paese.

¡Corriente eléctrica! ¡Peligro de muerte!
El trabajo a continuación descrito debe ser realizado por personas cualificadas y advertidas. Las fuentes de alimentación son aparatos de montaje. Para la instalación de los aparatos han de tenerse en cuenta las normativas/especificaciones a nivel local.

Publication 1760-IN011B-MU-P

1760-DNET



① DeviceNet connection, 5-pole plug connector
② Power supply 24 V DC
③ Component label
④ NS-LED (network status)
⑤ MS-LED (module status)
⑥ Central Connection

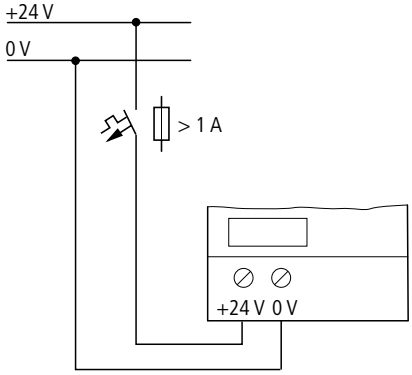
① DeviceNet-Anschluss, 5-polige Stiftleiste
② Spannungsversorgung Gerät 24 V DC
③ Gerätekennzeichnungsschild
④ NS-LED (Network Status)
⑤ MS-LED (Module Status)
⑥ Zentrale Kopplung

① Connexion DeviceNet, connecteur mâle 5 pôles
② Alimentation 24 V CC
③ Etiquette d'appareil
④ DEL NS (état réseau)
⑤ DEL MS (état module)
⑥ Connecteur pour module d'cotension local

① Collegamento DeviceNet, connettore maschio 5 poli
② Alimentazione 24 V DC
③ Targhetta apparecchio
④ NS-LED (stato rete)
⑤ MS-LED (stato modulo)
⑥ Collegamento locale

① Conexión DeviceNet, conector macho 5 polos
② Alimentación de tensión aparato 24 V DC
③ Indicador aparato
④ NS-LED (estado red)
⑤ MS-LED (estado módulo)
⑥ Acoplaniento centralizado

Standard connection – Standardanschluss – Raccordement standard – Collegamento standard – Conexión estándar



Central expansion – Zentrale Erweiterung – Extension centralisée – Espansione locale – Ampliación centralizada

Fitting 1 + 2, removing 3 + 4

Einbau 1 + 2, Ausbau 3 + 4

Montage 1 + 2, démontage 3 + 4

Montaggio 1 + 2, smontaggio 3 + 4

Montaje 1 + 2, desmontaje 3 + 4

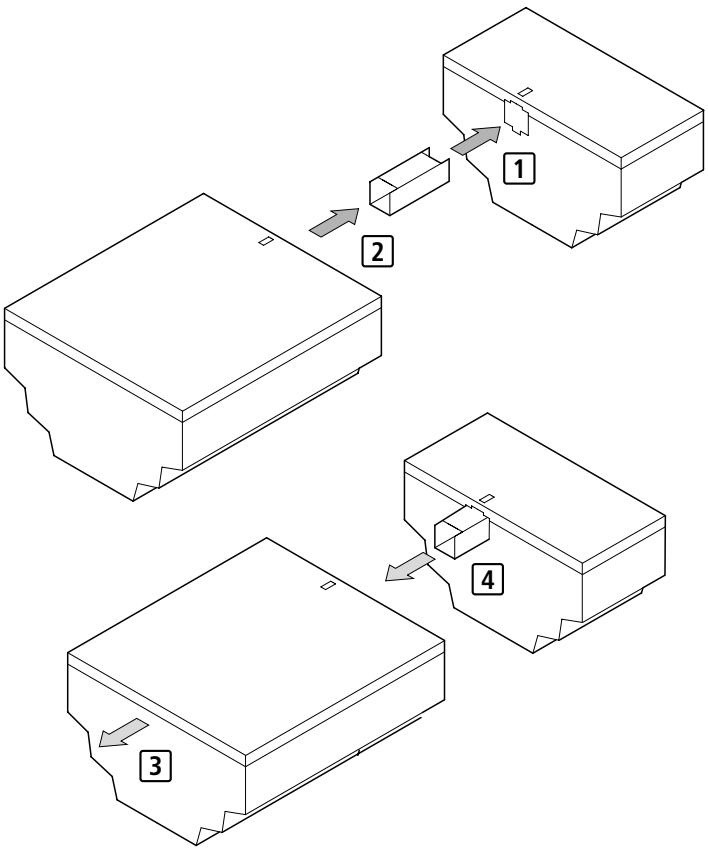
Devices must be de-energized!

Geräte müssen spannungsfrei sein!

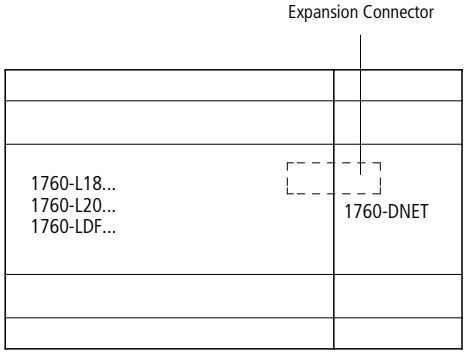
Assurer la mise hors tension des appareils !

Gli apparecchi non devono essere alimentati!

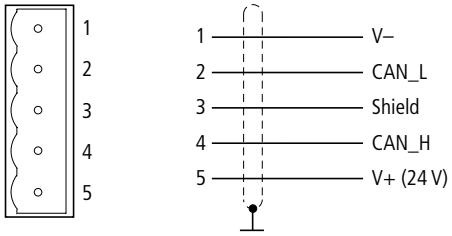
¡Los aparatos deben encontrarse libres de tensión!

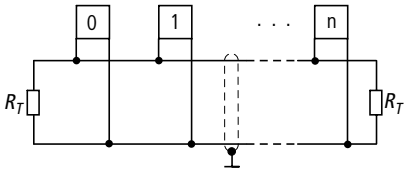


Connection – Anschluss – Raccordement – Collegamento – Conexión



DeviceNet





	DeviceNet
R_T	120 Ω
	DeviceNet Specification

Addressing – Adressierung – Adressage – Indirizzamento – Direccionamiento

Initial commissioning – Erstinbetriebnahme – Première mise en service – Prima messa in servizio – Primera puesta en servicio

1

Apply voltage to 1760-L18..., 1760-L20..., 1760-LDF..., 1760-DNET.
Remove DN connector or interrupt data exchange and set the basic unit into STOP mode.

1760-L18..., 1760-L20..., 1760-LDF..., 1760-DNET mit Spannung versorgen.
Entfernen sie den DN-Stecker oder brechen Sie den Datenaustausch ab und setzen Sie das Grundgerät in den STOP-Modus.

Mise sous tension de 1760-L18..., 1760-L20..., 1760-LDF..., 1760-DNET.
Retirer le connecteur DN ou arrêter l'échange de données et mettre l'appareil en mode d'arrêt.

Alimentare 1760-L18..., 1760-L20..., 1760-LDF..., 1760-DNET.
Rimuovere collegamento DN o interrompere scambio dati e impostare l'apparecchio di base nella modalità STOP.

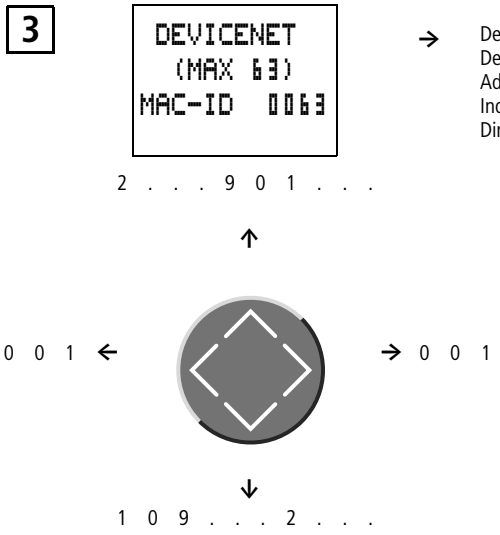
Alimentar con tensión 1760-L18..., 1760-L20..., 1760-LDF..., 1760-DNET.
Quitar el conector DN o interrumpir el intercambio de datos y colocar el aparato base en el modo STOP.

2a **1760-L18..., 1760-L20...**

GB	CONFIGURATOR
D	KONFIGURATOR
F	PARAMETRAGE
E	CONFIGURADOR
I	ESPANSIONI
P	CONFIGURADOR
NL	CONFIGURATOR
S	KONFIGURATOR
PL	KONFIGURATOR
TR	AYARLAR

2b **Pico GFX**

3



→ DeviceNet address 000 ... 63
DeviceNet-Adresse 000 ... 63
Adressage DeviceNet 000 ... 63
Indirizzo DeviceNet 000 ... 63
Dirección DeviceNet 000 ... 63

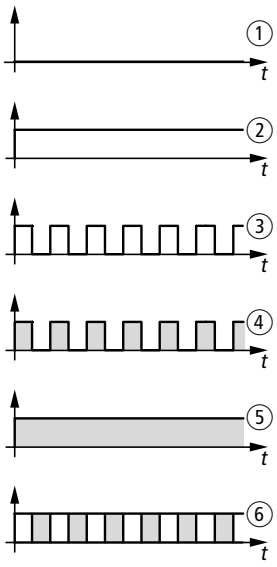
Accept address – Adresse übernehmen – Accepter adressage – Accettare indirizzo – Aceptar dirección

Exit – Abbruch – Quitter le menu – Cancella – Interrupción

1760-DNET

The two-colour LED can show GREEN or RED. – Die zweifarbige LED kann GRÜN oder ROT leuchten. – La DEL bicolore peut présenter la couleur VERTE ou la couleur ROUGE. – I LED di indicazione possono assumere colore verde o rosso. – El LED bicolor puede iluminarse en VERDE o ROJO.

Module Status LED (MS) – Modul Status LED (MS) – DEL état module (MS) – LED stato modulo (MS) – LED estado módulo (MS)



①	OFF	No power supply present
②	GREEN	Device is operating normally.
③	Flashing GREEN	Standby – Configuration incorrect, incomplete or not yet carried out.
④	Flashing RED	Error – Can be eliminated. Replacement not necessary.
⑤	RED	Error – Cannot be eliminated. Device must be replaced.
⑥	Flashing GREEN-RED	Self test

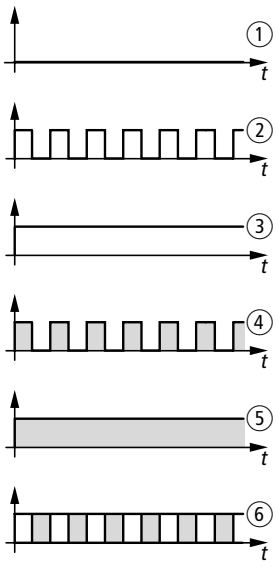
①	AUS	Keine Spannungsversorgung vorhanden
②	GRÜN	Das Gerät arbeitet normal.
③	GRÜN blinkend	Standby – Konfiguration falsch, unvollständig oder noch nicht erfolgt.
④	ROT blinkend	Störung – Kann behoben werden. Austausch nicht nötig.
⑤	ROT	Störung – Nicht zu beheben. Gerät muss ausgetauscht werden.
⑥	GRÜN-ROT blinkend	Selbsttest

①	ETEINTE	Absence de tension d'alimentation
②	VERTE	Fonctionnement normal de l'appareil.
③	VERTE clignotante	Attente – Configuration incorrecte, incomplète ou non réalisée.
④	ROUGE clignotante	Défaut – Possibilité d'élimination. Remplacement inutile.
⑤	ROUGE	Défaut – Elimination impossible. Remplacer l'appreil.
⑥	VERTE/ROUGE clignotante	Auto-test

①	SPENTO	Alimentazione non presente.
②	VERDE a luce fissa	Funzionamento normale.
③	VERDE a luce lampeggiante	Standby – Configurazione non corretta o incompleta.
④	ROSSO a luce lampeggiante	Errore – Può essere eliminato. Sostituzione non necessaria.
⑤	ROSSO a luce fissa	Errore – Non può essere eliminato. Il dispositivo va sostituito.
⑥	VERDE-ROSSO a luce lampeggiante	Il dispositivo è in auto-diagnosi.

①	OFF	Sin alimentación de tensión
②	VERDE	El aparato funciona correctamente.
③	VERDE, parpadeo	Pausa – Configuración errónea, incompleta o por realizar.
④	ROJO, parpadeo	Avería – Puede repararse. Recambio no necesario.
⑤	ROJO	Avería – No puede repararse. El aparato debe reemplazarse.
⑥	VERDE-ROJO, parpadeo	Autotest

Network Status LED (NS) – Network Status LED (NS) – DEL état réseau (NS) – LED stato rete (NS) – LED estado red (NS)



①	OFF	No power supply present. Device not online.
②	Flashing GREEN	Device online. No connection made.
③	GREEN	Device online. Connection made.
④	Flashing RED	At least one I/O connection is in time-out state.
⑤	RED	Critical connection error. Communication interrupted.
⑥	Flashing GREEN-RED	The device has detected a network access error and is in communication-error status.

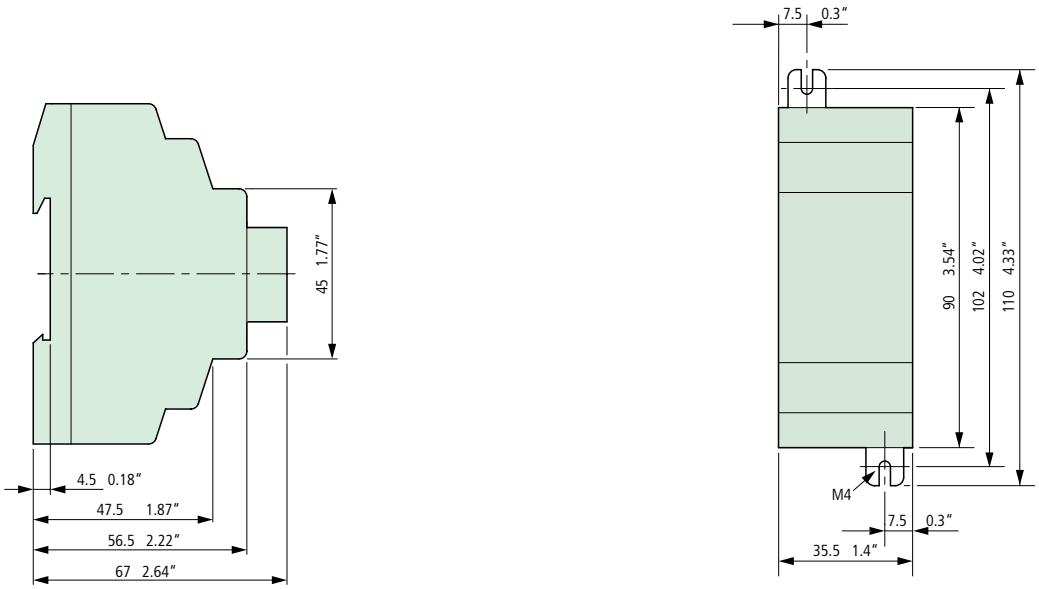
①	AUS	Keine Spannungsversorgung vorhanden. Gerät nicht online.
②	GRÜN blinkend	Gerät online. Keine Verbindung hergestellt.
③	GRÜN	Gerät online. Verbindung hergestellt.
④	ROT blinkend	Mindestens eine I/O-Verbindung befindet sich im Time-Out-Status.
⑤	ROT	Kritischer Verbindungsfehler. Kommunikation abgebrochen.
⑥	GRÜN-ROT blinkend	Das Gerät hat einen Netzwerkzugangsfehler erkannt und befindet sich im Communication-Fault-Status

①	ETEINTE	Absence de tension d'alimentation. Appareil non connecté.
②	VERTE clignotante	Appareil connecté. Absence de liaison.
③	VERTE	Appareil connecté. Liaison réalisée.
④	ROUGE clignotante	Au moins une liaison E/S se trouve en état « Timeout ».
⑤	ROUGE	Défaut de liaison critique. Communication interrompue.
⑥	VERTE/ROUGE clignotante	L'appareil a détecté un défaut d'accès au réseau et se trouve en état de défaut de communication (Communication-Fault-Status).

①	SPENTO	Alimentazione non presente. Dispositivo non in linea.
②	VERDE a luce lampeggiante	Dispositivo in linea. Connessione non stabilita.
③	VERDE a luce fissa	Dispositivo in linea. Connessione stabilita.
④	ROSSO a luce lampeggiante	Almeno una connessione I/O si trova in stato di time-out.
⑤	ROSSO a luce fissa	Errore critico di connessione. Comunicazione interrotta.
⑥	VERDE-ROSSO a luce lampeggiante	Il dispositivo ha rilevato un errore di accesso alla rete, e si trova in uno stato di errore di comunicazione.

①	OFF	Sin alimentación de tensión. El aparato no se encuentra en línea.
②	VERDE, parpadeo	Aparato en línea. No se ha establecido ninguna conexión.
③	VERDE	Aparato en línea. Conexión establecida.
④	ROJO, parpadeo	Al menos una conexión I/O se encuentra en estado Time-Out.
⑤	ROJO	Error grave de conexión. Se ha interrumpido la comunicación.
⑥	VERDE-ROJO, parpadeo	El aparato ha reconocido un error de acceso de red y se encuentra en estado Communication-Fault.

Dimensions – Abmessungen – Dimensioni – Dimensiones



For More Information

For	Refer to this Document	Pub Number
A more detailed description of how to install and use your Pico GFX-70 controller.	Pico GFX-70 Controller User Manual	1760-UM002
An introduction to Pico GFX-70 programming.	Pico GFX-70 Controllers Quick Start	1760-QS002
A more detailed description of how to install and use your Pico controller.	Pico Controller User Manual	1760-UM001
A basic overview of Pico and an introduction to Pico programming.	Pico Controller Getting Results	1760-GR001
More information on proper wiring and grounding techniques.	Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines	1770-4.1

If you would like a manual, you can:
– download a free electronic version from the internet: **www.ab.com/pico** or **www.literature.rockwellautomation.com**
– order a printed manual by:
contacting your local distributor or Rockwell Automation representative

Weitere Informationen

Für	Siehe Dokument	Pub.-Nr.
Eine ausführlichere Beschreibung der Installation und Handhabung Ihrer programmierbaren Steuerung Pico GFX-70.	Steuerung Pico GFX-70 Benutzerhandbuch	1760-UM002
Eine Einführung zur Programmierung von Pico GFX-70.	Kurzanleitung Pico GFX-70 Regler	1760-QS002
Eine ausführlichere Beschreibung der Installation und Handhabung Ihrer programmierbaren Steuerung Pico.	Steuerung Pico™ Benutzerhandbuch	1760-UM001
Eine grundlegende Übersicht über Pico und eine Einführung in die Pico-Programmierung.	Steuerung Pico™ Praxishandbuch	1760-GR001
Weitere Informationen über ordnungsgemäße Verdrahtungs- und Erdungsverfahren.	Richtlinien zur Verdrahtung und Erdung von industriellen Automatisierungssystemen	1770-4.1DE

Zu diesem Produkt gibt es ein Benutzerhandbuch, das Sie wie folgt bestellen können:
– durch kostenloses Herunterladen vom Internet: **www.ab.com/pico** oder **www.literature.rockwellautomation.com**
– durch Bestellung:
bei Ihrem Distributor oder einer Niederlassung von Rockwell Automation in Ihrer Nähe

Pour en savoir plus

Pour	Lisez ce document	Référence
Plus de détails sur l'installation et l'utilisation de l'automate Pico GFX-70.	Module Pico GFX-70 Manuel utilisateur	1760-UM002
Introduction à la programmation du Pico GFX-70.	Guide rapide regulateurs Pico GFX-70	1760-QS002
Plus de détails sur l'installation et l'utilisation de l'automate Pico.	Module Pico™ Manuel utilisateur	1760-UM001
Présentation générale de Pico et introduction à la programmation Pico.	Module Pico™ Guide pratique	1760-GR001
Plus d'informations sur le câblage et les techniques de mise à la terre.	Directives de câblage et de mise à la terre pour automatisation industrielle	1770-4.1FR

Pour vous procurer un manuel, vous pouvez :

– le charger gratuitement depuis le site Internet : **www.ab.com/pico** ou **www.literature.rockwellautomation.com**
– commander un manuel imprimé. Pour cela :
contactez votre distributeur local Rockwell Automation

Per ulteriori informazioni

Per	Vedere documento	N. Pub.
Avere descrizioni più dettagliate su come installare e usare il controllore Pico GFX-70.	Controllore Pico GFX-70 Manuale dell'utente	1760-UM002
Introduzione alla programmazione del Pico GFX-70.	Guida rapida regolatori Pico GFX-70	1760-QS002
Avere descrizioni più dettagliate su come installare e usare il controllore Pico.	Controllore Pico™ Manuale dell'utente	1760-UM001
Informazioni generali su Pico e sulla sua programmazione.	Controllore Pico™ Per essere operativi	1760-GR001
Avere ulteriori informazioni sui modi appropriati di cablaggio e della messa a terra.	Industrial Automation Wiring and Grounding Guidelines	1770-4.1IT

Se si desidera ricevere un manuale, è possibile:

– scaricare una versione elettronica gratis da internet al sito: **www.ab.com/pico** o **www.literature.rockwellautomation.com**
– ordinare un manuale stampato:
contattando il distributore locale o rappresentante della Rockwell Automation

Para obtener más información

Para	Consulte este documento	Núm. de Publicación
Una descripción detallada sobre cómo instalar y usar el controlador Pico GFX-70.	Controlador Pico GFX-70 Manual del usuario	1760-UM002
Introducción de la programación de Pico GFX-70.	Guida rápida controladores Pico GFX-70	1760-QS002
Una descripción detallada sobre cómo instalar y usar el controlador Pico.	Controlador Pico™ Manual del usuario	1760-UM001
Vista general de Pico e introducción a la programación Pico.	Controlador Pico™ Obtención de resultados	1760-GR001
Información adicional sobre las técnicas apropiadas de cableado y tierra.	Pautas sobre cableado y conexión a tierra de equipos de automatización industrial	1770-4.1ES

Si quiere recibir un manual puede:

– descargar una versión electrónica gratis de la siguiente dirección de internet: **www.ab.com/pico** or **www.literature.rockwellautomation.com**
– pedir un manual impreso. Para hacer esto haga una de las siguientes cosas:
comuníquese con su distribuidor local o representante local de Rockwell Automation

HAZARDOUS LOCATION – CSA (Canadian Standards Association) Certification

This equipment is suitable for use in CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C AND D

WARNING: "EXPLOSION HAZARD – DO NOT DISCONNECT WHILE CIRCUIT IS LIVE UNLESS AREA IS KNOWN TO BE NON-HAZARDOUS"

EMPLACEMENTS DANGEREUX – Certification CSA (Canadian Standards Association)

Cet équipement est acceptable pour utilisation dans les EMPLACEMENTS DANGEREUX DE CLASSE I, DIVISION 2, GROUPES A, B, C ET D

AVERTISSEMENT : « RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS DÉBRANCHER TANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION, A MOINS QU'IL NE S'AGISSE D'UN EMPLACEMENT NON DANGEREUX »

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters
Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Publication 1760-IN011B-MU-P January 2006
Supersedes 1760-IN011A-MU-P February 2005
Printed in Germany (10/07)

PN 40071-188-01(2)
© 2006 Rockwell Automation Inc.
All rights reserved. Doku/Eb